



UF *m* **G**

Programa de Pós-graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos

PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA PARA AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DE PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Mestrando: Allan de Oliveira Mota

Orientador: Prof. Marcelo Libânio

Área de concentração: Meio Ambiente

Linha de pesquisa: Políticas Públicas e Gestão em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Belo Horizonte, 06 de abril de 2018

INSTRUMENTOS DE GESTÃO

LEI 9.433/1997 - POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

LEI 13.199/1999 - POLÍTICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Plano Diretor de Bacias Hidrográficas

Plano Estadual de Recursos Hídricos

Enquadramento dos corpos de água

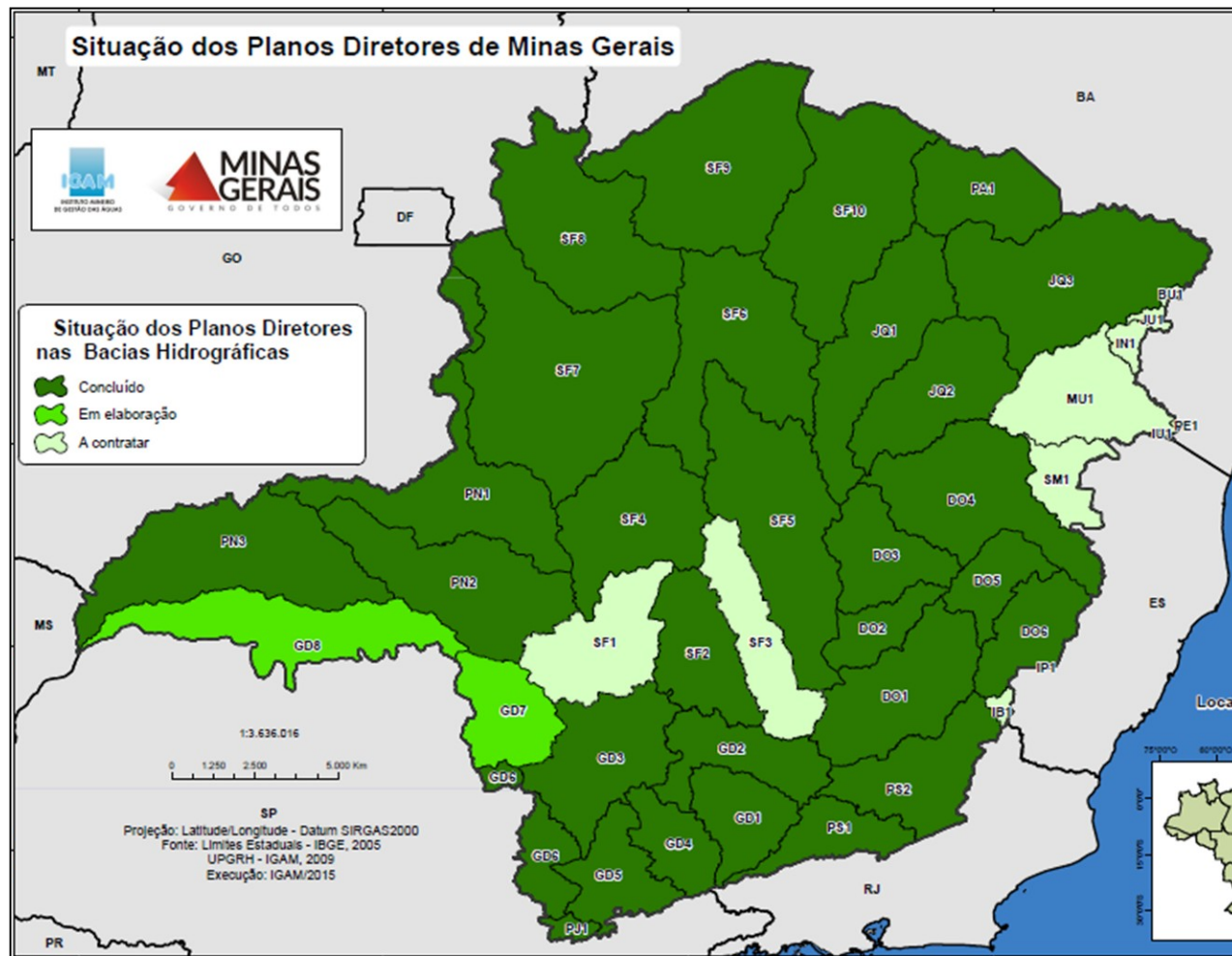
Sistema de informações sobre recursos hídricos

Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos

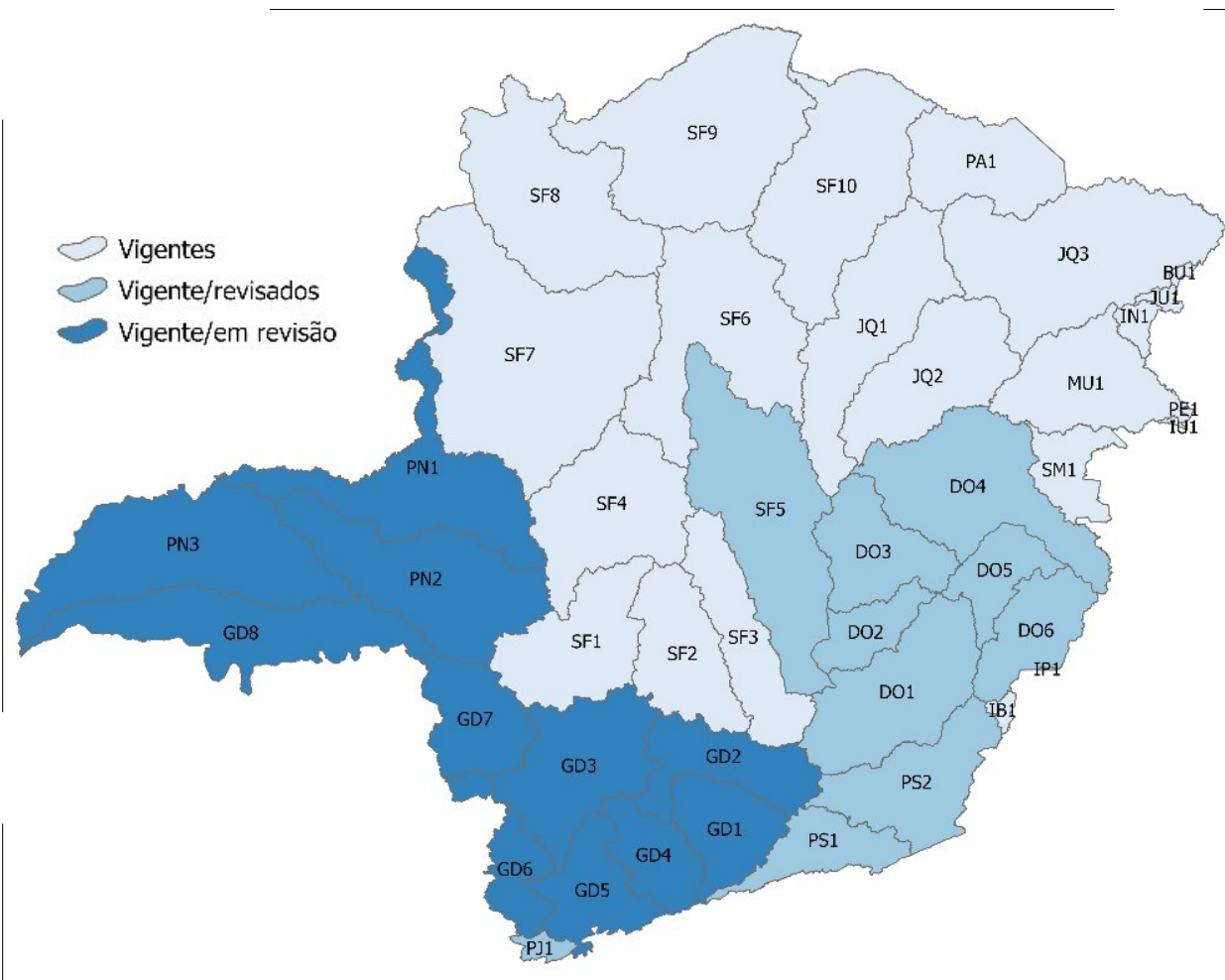
Cobrança pelo uso da água

PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

2018



2024



❖ DIFICULDADES DE IMPLEMENTAÇÃO



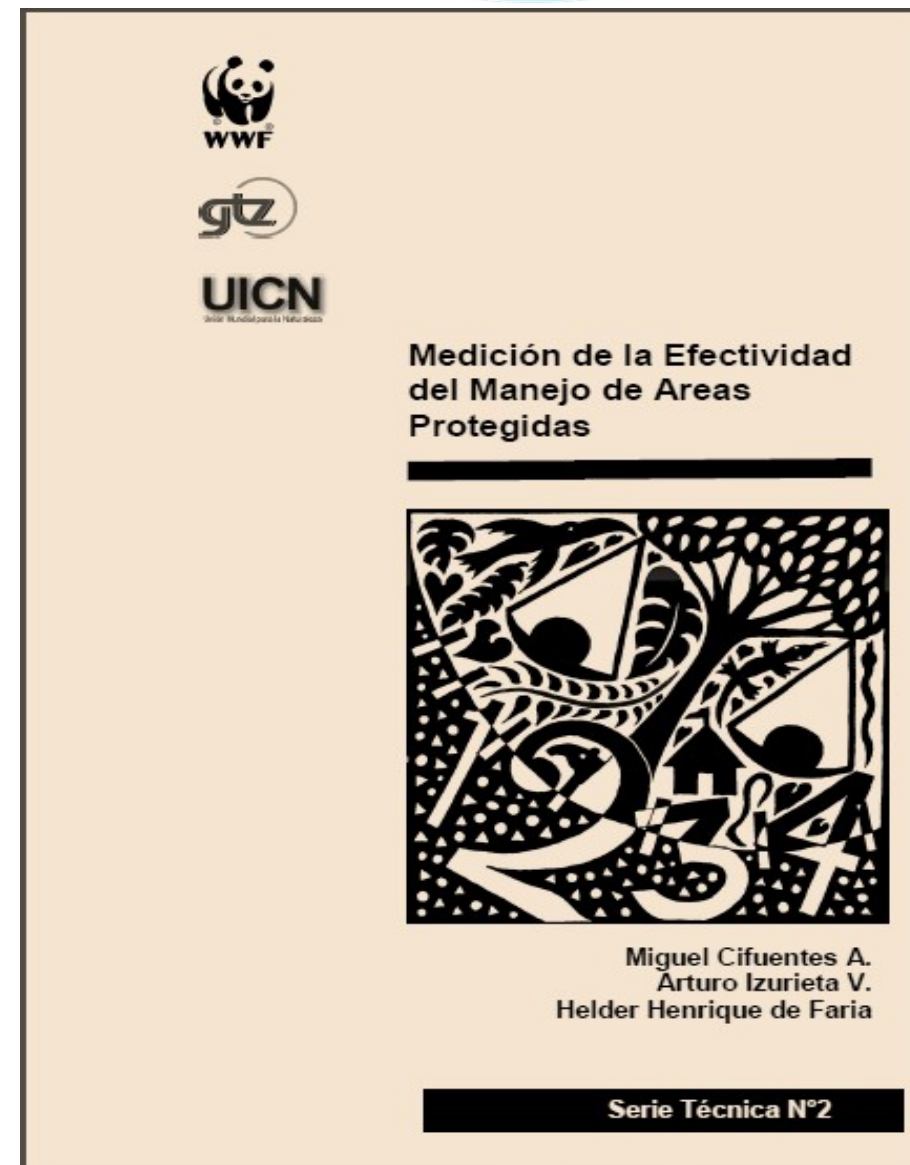
OBJETIVO

- ❖ Propor metodologia para avaliar a implementação de Planos Diretores de Recursos Hídricos por meio da elaboração e aplicação de indicadores e de índices que permitam a comparação da implementação e das características das Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH).

METODOLOGIA

MÉTODO COSTA RICA

- ❖ Objetivo
- ❖ Indicadores de desempenho
- ❖ Matriz de avaliação
- ❖ Notas de 0 a 4
- ❖ Flexível



METODOLOGIA

MÉTODO DELPHI

- ❖ Pilares (Oliveira *et al.*, 2008)
- Especialistas
- Anonimato
- Flexibilidade (aplicação)
- *Feedback*



METODOLOGIA

- BANCO DE DADOS

A

FONTE DE DADOS

- 31 PRH;
- 2006 a 2015;
- Portal InfoHidro.



CONSOLIDAÇÃO DO BANCO DE DADOS

- Nome da UPGRH;
- Período de Vigência;
- Componentes ;
- Programas;
- Ações;
- Objetivos;
- Metas;
- Períodos de execução das ações.

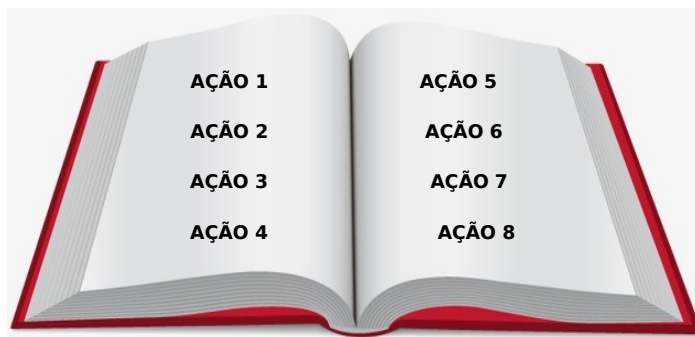


ESCOLHA DO PDRH PARA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PROPOSTA

- Maior complexidade do Plano de Ações;
- Peculiaridades das UPGRH.



PDRH



INDICADORES DE IMPLEMENTAÇÃO

0	0	O plano de implementação de cobrança de recursos hídricos não foi iniciado.
0,25	0,25	Cronograma de elaboração do estudo técnico de revisão da metodologia de cobrança definido, mas sem início dos trabalhos.
0,50	0,50	Estudo técnico de revisão da metodologia de cobrança em elaboração.
0,75	0,75	Estudo técnico de revisão da metodologia de cobrança concluído, mas sem aprovação da nova metodologia de cobrança pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.
1	1	Estudo técnico de revisão da metodologia de cobrança concluído e nova metodologia de cobrança aprovada pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.



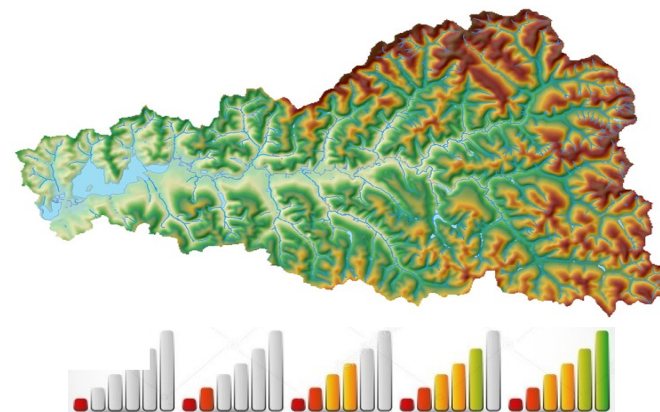
MATRIZ DE ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO

PDRH RIO DAS VELHAS	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6	Componente 7	Componente 8	Total Alcançado	Total Esperado	Percentual do Esperado (%)	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado	2,75	4,75	2,25	2	1,25	2,25	0,50	2	17,75	41,50	42,77	84	21,13
Valor Esperado	5	8,75	8	5	3,50	7	0,50	3,75					
Percentual do Esperado (%)	55	54,28	28,13	40	35,71	32,14	100	53,33					
Total Ótimo	8	15	14	9	11	16	2	9					
Percentual do Ótimo (%)	34,38	31,67	16,07	22,22	11,36	14,06	25	22,22					

SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO

- ÓTIMA (91 a 100%)
- BOA (71 a 90%)
- RAZOÁVEL (51 a 70%)
- RUIM (26 a 50%)
- PÉSSIMA (0 a 25%)

UPGRH /



INDICADORES DE SUPORTE À GESTÃO

0	0	A UPGRH não possui Sistema de Informações de Recursos Hídricos.
0,25	0,25	O Sistema de Informações de Recursos Hídricos da UPGRH está em processo de licitação para ser elaborado por uma consultoria técnica especializada.
0,50	0,50	O Sistema de Informações de Recursos Hídricos da UPGRH está em elaboração.
0,75	0,75	A UPGRH possui Sistema de Informações de Recursos Hídricos compatível com o Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos, mas está desatualizado.
1	1	A UPGRH possui Sistema de Informações de Recursos Hídricos compatível com o Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos e em constante atualização.

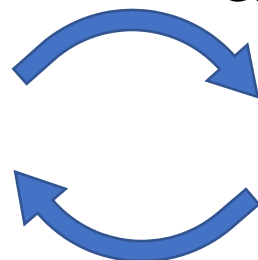


MATRIZ DE ANÁLISE DO SUPORTE À GESTÃO

UPGRH RIO DAS VELHAS	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6	Total Alcançado	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado	3,75	1,75	7,50	4	2	1	20	26	76,92
Total Ótimo	4	4	11	4	2	1			
Percentual do Ótimo (%)	93,75	43,75	68,18	100	100	100			

SITUAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO

- ÓTIMA (91 a 100%)
- BOA (71 a 90%)
- RAZOÁVEL (51 a 70%)
- RUIM (26 a 50%)
- PÉSSIMA (0 a 25%)



METODOLOGIA INDICADORES DE IMPLEMENTAÇÃO

5 NÍVEIS

Classificação	Significado
0	Ação não iniciada
0,25	Ação apenas iniciada
0,50	Ação parcialmente concluída
0,75	Ação quase concluída
1	Ação concluída

METODOLOGIA INDICADORES DE CARACTERIZAÇÃO

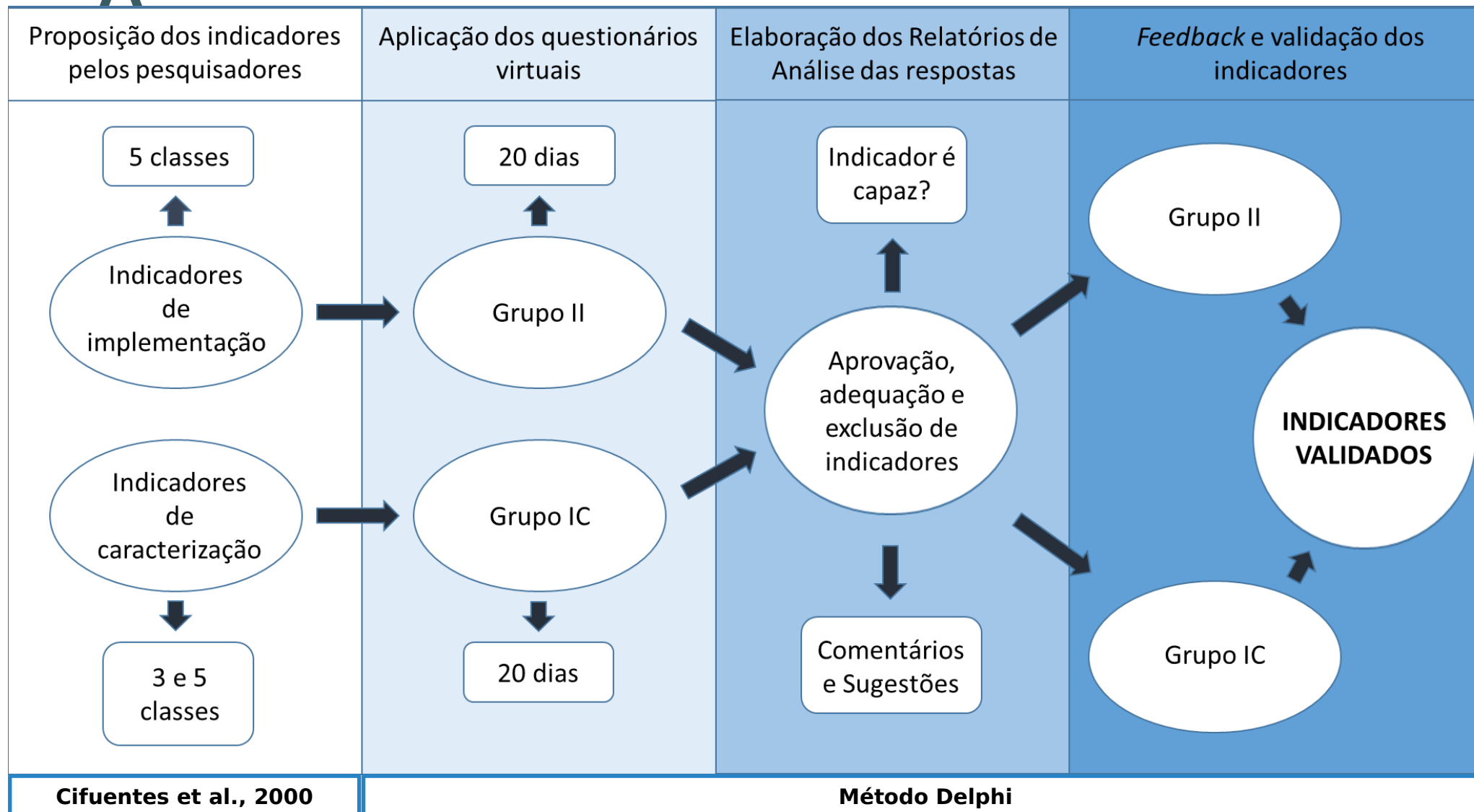
5 NÍVEIS / 3 NÍVEIS

Classificação	Significado
0	Estágio péssimo da característica
0,25	Estágio ruim da característica
0,50	Estágio regular da característica
0,75	Estágio bom da característica
1	Estágio ótimo da característica

Classificação	Significado
0	Estágio péssimo da característica
0,50	Estágio regular da característica
1	Estágio ótimo da característica

METODOLOGIA

PROPOSIÇÃO DOS INDICADORES



METODOLOGIA

MATRIZ DE ANÁLISE DE IMPLEMENTAÇÃO

Componente 3	Prog 3.1		Programa 3.2			Programa 3.3			Programa 3.4				Prog 3.5		Total Alcançado	Total Esperado	Percentual do Esperado (%)	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
	Ação 3.1.1	Ação 3.1.2	Ação 3.2.1	Ação 3.2.2	Ação 3.2.3	Ação 3.3.1	Ação 3.3.2	Ação 3.3.3	Ação 3.4.1	Ação 3.4.2	Ação 3.4.3	Ação 3.4.4	Ação 3.5.1	Ação 3.5.2					
Valor Alcançado																		14	
Valor Esperado																			
Percentual do Esperado (%)																			
Total Ótimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Percentual do Ótimo (%)																			

METODOLOGIA

MATRIZ DE ANÁLISE DE IMPLEMENTAÇÃO

PDRH RIO DAS VELHAS	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6	Componente 7	Componente 8	Total Alcançado	Total Esperado	Percentual do Esperado (%)	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado												84	
Valor Esperado									SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO ☐ ÓTIMA (91 a 100%) ☐ BOA (71 a 90%) ☐ RAZOÁVEL (51 a 70%) ☐ RUIM (26 a 50%) ☐ PÉSSIMA (0 a 25%)				
Percentual do Esperado (%)													
Total Ótimo	8	15	14	9	11	16	2	9					
Percentual do Ótimo (%)													

METODOLOGIA

ÍNDICE DE ANÁLISE DE IMPLEMENTAÇÃO

Faixas de Implementação (%)	Condições de Implementação
91 a 100	ÓTIMA
71 a 90	BOA
51 a 70	RAZOÁVEL
26 a 50	RUIM
0 a 25	PÉSSIMA

METODOLOGIA

MATRIZ DE ANÁLISE DE CARACTERIZAÇÃO

Componente 1	Característica 1.1	Característica 1.2	Característica 1.3	Característica 1.4	Total Alcançado	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado						4	
Total Ótimo	1	1	1	1			
Percentual do Ótimo (%)							

METODOLOGIA

MATRIZ DE ANÁLISE DE CARACTERIZAÇÃO

UPGRH RIO DAS VELHAS	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6	Total Alcançado	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado								26	
Total Ótimo	4	4	11	4	2	1	SITUAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO ☐ ÓTIMA (91 a 100%) ☐ BOA (71 a 90%) ☐ RAZOÁVEL (51 a 70%) ☐ RUIM (26 a 50%) ☐ PÉSSIMA (0 a 25%)		
Percentual do Ótimo (%)									

METODOLOGIA

ÍNDICE DE ANÁLISE DE CARACTERIZAÇÃO

Faixas de Caracterização (%)	Condições de Caracterização
91 a 100	ÓTIMA
71 a 90	BOA
51 a 70	RAZOÁVEL
26 a 50	RUIM
0 a 25	PÉSSIMA

METODOLOGIA A APLICAÇÃO DOS INDICADORES



- **ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DAS UPGRH E A IMPLEMENTAÇÃO DO PDRH**

RESULTADOS INDICADORES DE CARACTERIZAÇÃO

6 COMPONENTES / 26 INDICADORES

COMPONENTE	CARACTERÍSTICA
1. Instrumentos de Gestão	1.1 Planos Diretores de Recursos Hídricos
	1.2 Enquadramento dos Corpos de Água
	1.3 Sistema de Informações de Recursos Hídricos
	1.4 Outorga do direito de uso dos recursos hídricos
	1.5 Cobrança pelo uso dos recursos hídricos
2. Gestão	2.1 Cadastro de usuários de recursos hídricos
	2.2 Áreas de Proteção
	2.3 Coleta de efluentes domésticos e industriais
	2.4 Tratamento de efluentes domésticos e industriais
	2.5 Áreas de conflito por uso dos recursos hídricos

RESULTADOS INDICADORES DE CARACTERIZAÇÃO

3.Comitê de Bacia Hidrográfica	3.1 Frequência dos conselheiros
	3.2 Contribuição dos conselheiros
	3.3 Contribuição das instituições de ensino
	3.4 Envolvimento do poder público estadual
	3.5 Envolvimento do poder público municipal
	3.6 Envolvimento da Sociedade Civil Organizada
	3.7 Envolvimento dos usuários de recursos hídricos
	3.8 Gestão de conflitos
	3.9 Estruturação do comitê
	3.10 Tempo de criação
	3.11 Discussão sobre a implementação do PDRH e ECA
	3.12 Divulgação das atividades e ações
	3.13 Capacitação continua
	3.14 Reuniões ordinárias
	3.15 Câmaras técnicas

RESULTADOS INDICADORES DE CARACTERIZAÇÃO

4. Agência de Bacia	4.1 Presença de Agência de Bacia
	4.2 Estruturação da Agência de Bacia
	4.3 Equipe técnica
5. Instituto Mineiro de Gestão das Águas	5.1 Apoio técnico e administrativo
	5.2 Participação nas reuniões ordinárias e extraordinárias
6. Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas de Minas Gerais	6.1 Projetos conveniados

RESULTADOS APLICACÃO NO PDRH

PDRH RIO DAS VELHAS	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6	Componente 7	Componente 8	Total Alcançado	Total Esperado	Percentual do Esperado (%)	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado	2,75	4,75	2,25	2	1,25	2,25	0,50	2	17,75	41,50	42,77	84	21,13
Valor Esperado	5	8,75	8	5	3,50	7	0,50	3,75	SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO - ÓTIMA (91 a 100%) - BOA (71 a 90%) - RAZOÁVEL (51 a 70%) - RUIM (26 a 50%) - PÉSSIMA (0 a 25%)				
Percentual do Esperado (%)	55	54,28	28,13	40	35,71	32,14	100	53,33					
Total Ótimo	8	15	14	9	11	16	2	9					
Percentual do Ótimo (%)	34,38	31,67	16,07	22,22	11,36	14,06	25	22,22					

RESULTADOS APLICAÇÃO NA UPGRH/CH

UPGRH RIO DAS VELHAS	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6	Total Alcançado	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado	3,75	1,75	7,50	4	2	1	20	26	76,92
Total Ótimo	4	4	11	4	2	1	SITUAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO - ÓTIMA (91 a 100%) - BOA (71 a 90%) - RAZOÁVEL (51 a 70%) - RUIM (26 a 50%) - PÉSSIMA (0 a 25%)		
Percentual do Ótimo (%)	93,75	43,75	68,18	100	100	100			

ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DA UPGRH E A IMPLEMENTAÇÃO DO PDRH RIO DAS VELHAS

- ❖ Matriz do Índice de Implementação: **42,77%** - Condição de Implementação **RUIM**.
- ❖ Matriz do Índice de Caracterização: **76,92%** - Condição de Caracterização **BOA**
 - PDRH Rio das Velhas: Maior número de Componentes, Programas e Ações, sendo considerado de grande complexidade;
 - 2015, 2016 e 2017: Previsão de execução de 41,90% das ações;
 - Apenas uma de 84 ações não previa execução nos 3 primeiros anos.
- ❖ Tendência: Menor número de ações e realidade financeira;
- ❖ Possibilidade: REAVALIAR, PRIORIZAR e REDISTRIBUIR!

- E AGORA?

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS

- DISCUSSÃO DO RESULTADOS;
- DIRETRIZES (AVALIAR, PRIORIZAR, ACOMPANHAR).



MONOGRAFIA - 2018

AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DO MÉDIO E BAIXO RIO JEQUITINHONHA

➤ **ALUNOS:**

ALEXANDRE CÉSAR FEUCHARD LINH

MARIA EDUARDA COSTA SANTIAGO

POLLYANA MAYARA ALVES MACHADO

SARAH ROSSACOURINOS

➤ **ORIENTADORA: PAULA BALABRAM**

➤ **COORDENADOR: ALLAN DE OLIVEIRA MORAES**

36
**INDICADORES
DE SUPORTE**

À GESTÃO

INDICADORES DO ÍNDICE DE SUPORTE À GESTÃO - ISG

Componente 1 - Instrumento de Gestão	
Indicador 1.1	Plano Diretor de Recursos Hídricos
Indicador 1.2	Enquadramento de Corpos de Água
Indicador 1.3	Sistema de Informação de Recursos Hídricos
Indicador 1.4	Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos
→ Indicador 1.5	Outorga dos Direitos de Uso dos Recursos Hídricos
→ Indicador 1.6	Outorga de Lançamento de Efluentes
Componente 2 - Gestão	
Indicador 2.1	Cadastro de usuários de recursos hídricos
Indicador 2.2	Áreas de Proteção
Indicador 2.3	Coleta de efluentes domésticos
Indicador 2.4	Tratamento de efluentes domésticos
→ Indicador 2.5	Planos Municipais de Saneamento Básico
→ Indicador 2.6	Repasse dos Recursos da Cobrança
→ Indicador 2.7	Áreas de Conflito por Indisponibilidade Hídrica

INDICADORES DO ÍNDICE DE SUPORTE À GESTÃO - ISG

Componente 3 - Comitê de Bacia Hidrográfica	
Indicador 3.1	Frequência dos Conselheiros Titulares
Indicador 3.2	Frequência dos Conselheiros Suplentes
Indicador 3.3	Frequência das Instituições de Ensino
Indicador 3.4	Frequência da Sociedade Civil Organizada
Indicador 3.5	Frequência dos Usuários de Recursos Hídricos
Indicador 3.6	Frequência do Poder Público Municipal
Indicador 3.7	Frequência do Poder Público Estadual
Indicador 3.8	Gestão de Conflitos
Indicador 3.9	Sede do Comitê da Bacia Hidrográfica
Indicador 3.10	Assistente administrativo do Comitê da Bacia Hidrográfica
Indicador 3.11	Discussão da implementação do PDRH e ECA
Indicador 3.12	Divulgação das atividades e ações
Indicador 3.13	Capacitação dos Conselheiros
Indicador 3.14	Reuniões do Comitê de Bacia Hidrográfica
Indicador 3.15	Câmara Técnica de Planejamento

INDICADORES DO ÍNDICE DE SUPORTE À GESTÃO - ISG

Componente 4 - Agência de Bacia	
Indicador 4.1	Presença de Agência de Bacia
Indicador 4.2	Sede da Agência de Bacia
Indicador 4.3	Assistente Administrativo da Agência de Bacia
Indicador 4.4	Equipe técnica
→ Indicador 4.5	Execução do Plano Plurianual de Aplicação
Componente 5 - Instituto Mineiro de Gestão das Águas	
Indicador 5.1	Participação nas reuniões do Comitê de Bacia Hidrográfica
Indicador 5.2	Participação nas Câmaras Técnicas
Componente 6 - Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais – FHIDRO	
Indicador 6.1	Projetos conveniados

APRIMORA PDRH - 2018



Programa de Aprimoramento da
Elaboração e Implementação dos
Planos Diretores de Recursos Hídricos

EIXOS DE ATUAÇÃO

Acompanhamento da
elaboração dos Planos de
Recursos Hídricos de MG

Acompanhamento da
implementação dos Planos de
Recursos Hídricos de MG

Realizar e divulgar estudos
técnico-científicos

Capacitar os membros do
SEGRH

ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

**Índice de
Implementação dos
Planos de
Ações - IPA**

**Índice de
Suporte à
Gestão -
ISG**



**1.079
indicadores
30 PDRH**

2019

**936 indicadores
36 UPGRH**

**1.165
indicadores
31 PDRH**

2020

**1.296
indicadores
36 CH**



Matriz IPA do **Componente 1 – Fortalecimento Institucional** do PDRH PN3.

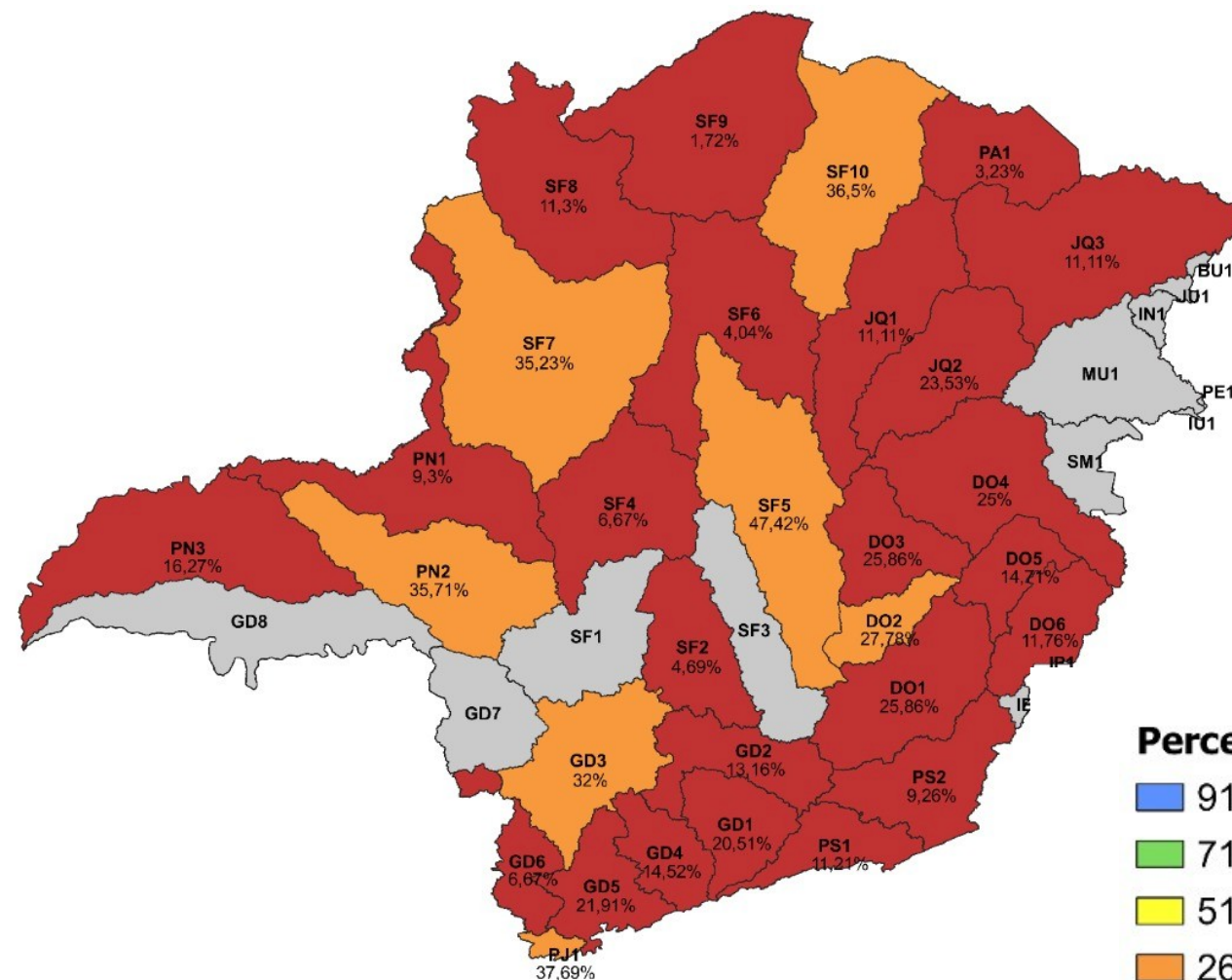
COMPONENTE 1	Programa 1.1			Programa 1.2		Programa 1.3		Total Alcançado	Total Esperado	Percentual do Esperado (%)	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
	Ação 1.1.1	Ação 1.1.2	Ação 1.1.3	Ação 1.2.1	Ação 1.2.2	Ação 1.3.1	Ação 1.3.2					
Valor Alcançado	0,25	0	0	0,25	0	0	0,25	0,75	3,25	23,08	7	10,71
Valor Esperado	1	0,25	1	0,25	0,25	0,25	0,25	SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO EM DIA ATRASADA EM 25% ATRASADA EM 50% ATRASADA EM 75 OU 100%				
Percentual do Esperado (%)	25	0	0	100	0	0	100					
Total Ótimo	1	1	1	1	1	1	1					
Percentual do Ótimo (%)	25	0	0	25	0	0	25					

ÍNDICE DE SUPORTE À GESTÃO - ISG

Matriz ISG do **Componente 1 - Instrumentos de Gestão** da CH **PN1** - 2020.

Componente 1 Instrumentos de Gestão	Indicador 1.1 PDRH	Indicador 1.2 Enquadramento	Indicador 1.3 Sistema de Informações	Indicador 1.4 Cobrança	Indicador 1.5 Outorga	Indicador 1.6 Outorga Lançamento de Efluentes	Total Alcançado	Total Ótimo	Percentual do Ótimo (%)
Valor Alcançado	0,75	0	0	0,25	0,75	0	1,75	6	29,17
Total Ótimo	1	1	1	1	1	1	SITUAÇÃO DO SUPORTE À GESTÃO ADEQUADO FALHO EM 25% FALHO EM 50% FALHO EM 75 OU 100%		
Percentual do Ótimo (%)	75	0	0	25	75	0			

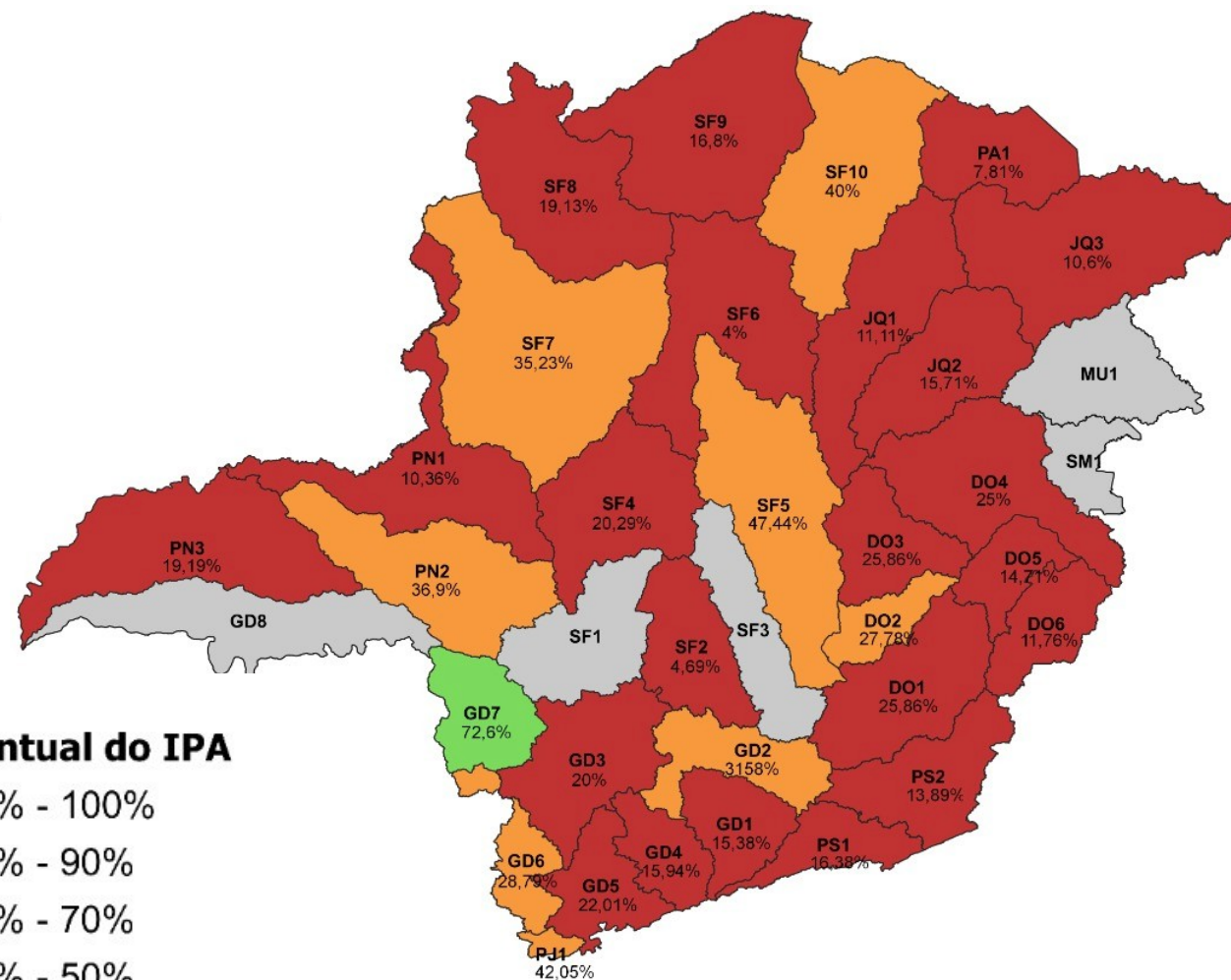
ÍNDICE DE IMPLEMENTAÇÃO DOS PLANOS DE AÇÕES - IPA



2019

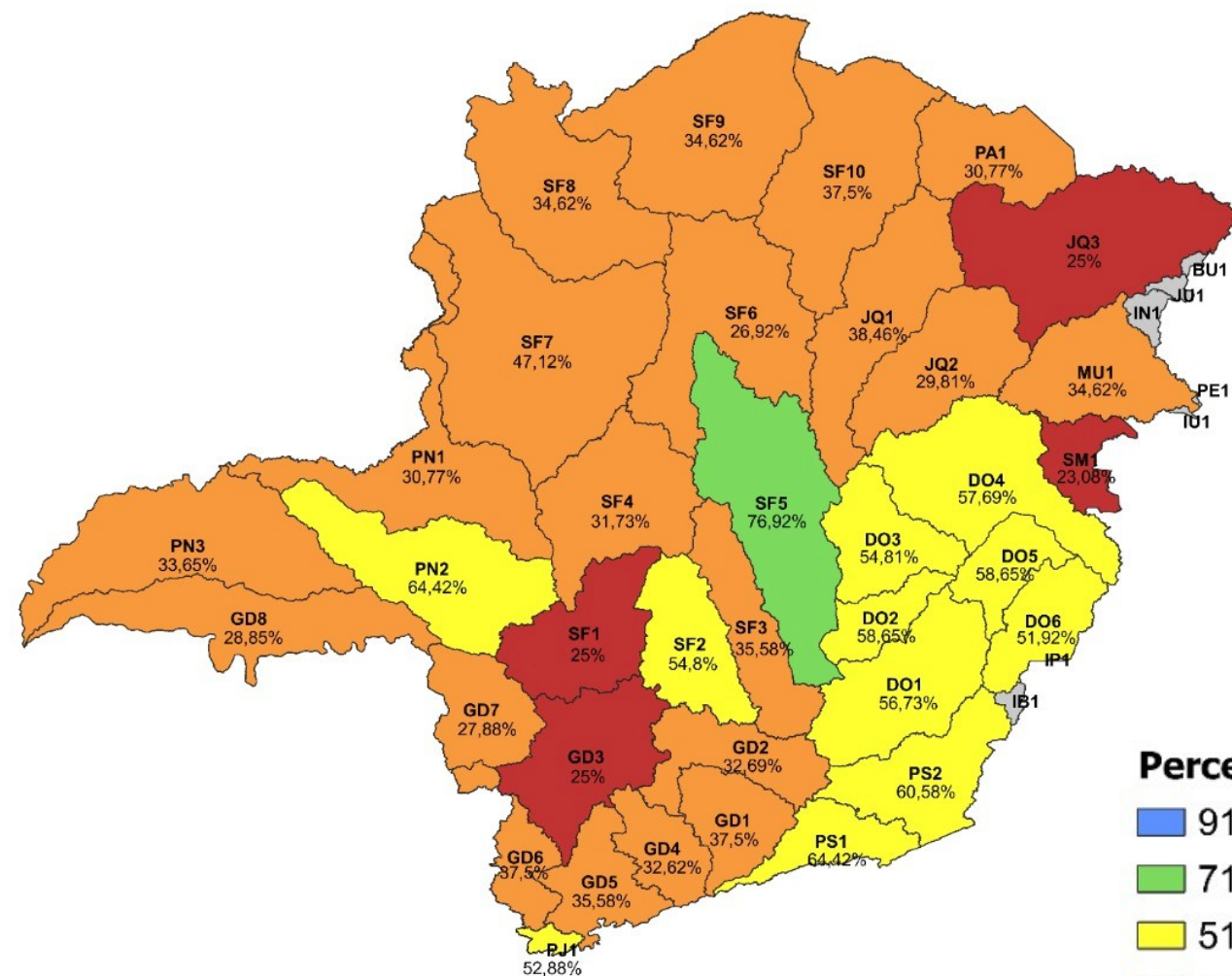
Percentual do IPA

- 91% - 100%
- 71% - 90%
- 51% - 70%
- 26% - 50%
- 0% - 25%
- CHs sem avaliação



2020

ÍNDICE DE SUPORTE À GESTÃO - ISG



2019

Percentual do ISG

91% - 100%

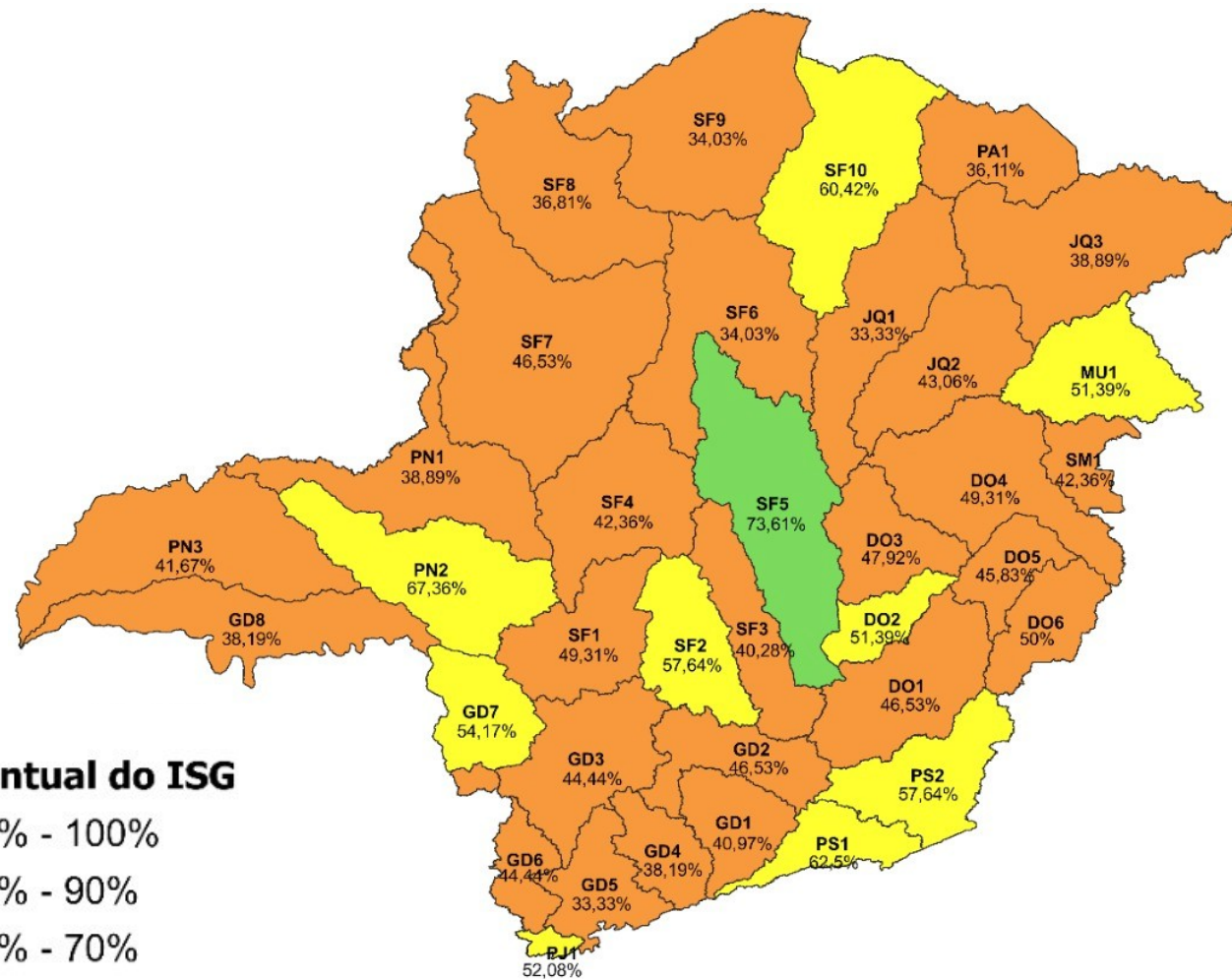
71% - 90%

51% - 70%

26% - 50%

0% - 25%

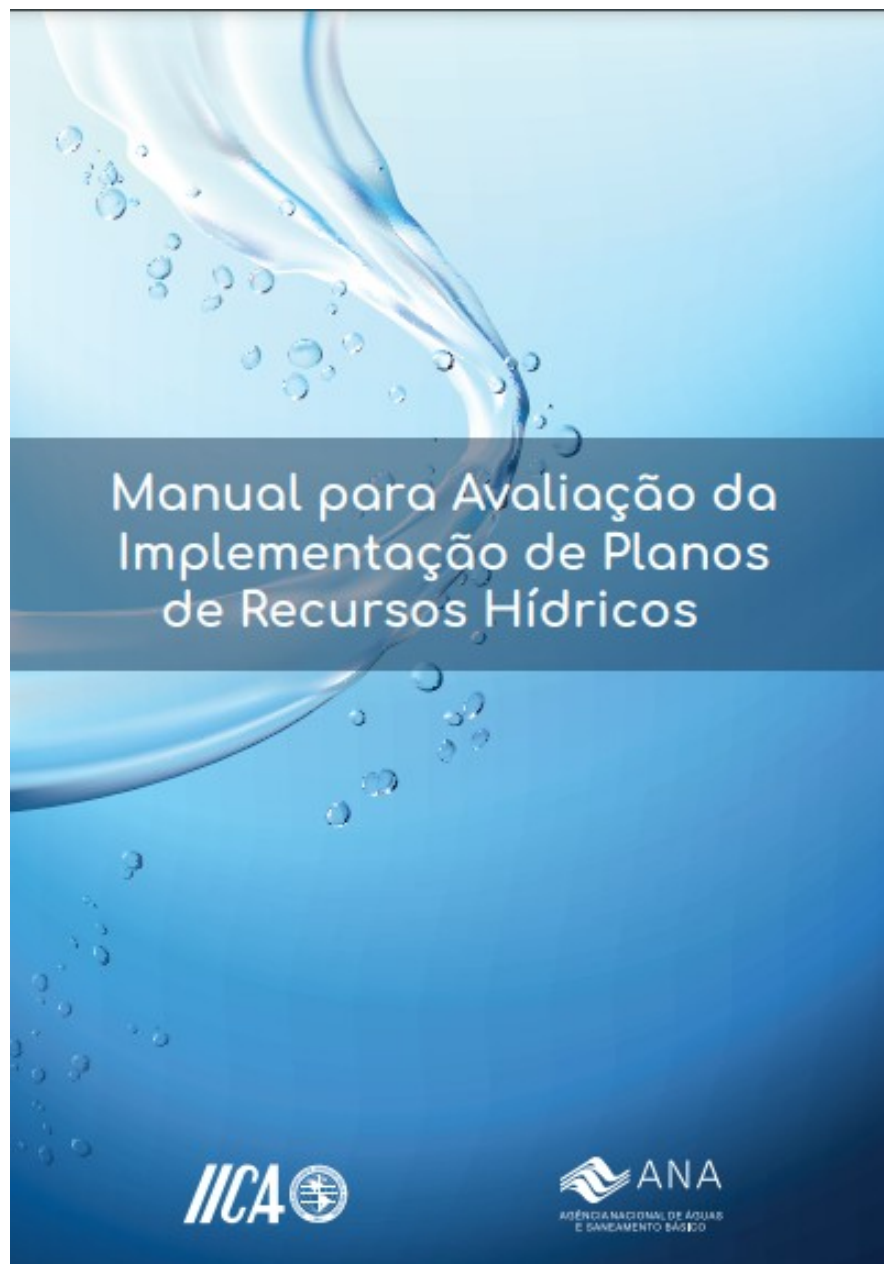
CHs sem avaliação



2020

MONITORAMENTO DA GOVERNANÇA DA GESTÃO DAS ÁGUAS - 2019/2020





APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA - 2018 A 2024

➤ **COMITÊS:**
CBH ESTADUAIS;
CBH GRANDE;
CBH PARAÍBA DO SUL;
CBH PARANAÍBA.

➤ **ESTADOS;**
RIO GRANDE DO
SUL;
SANTA CATARINA;
ESPÍRITO SANTO;
GOÍAS;
PARÁ.

➤ **V ENCONTRO DOS ÓRGÃOS GESTORES DE RECURSOS**
HÍDRICOS DA AMAZÔNIA LEGAL.

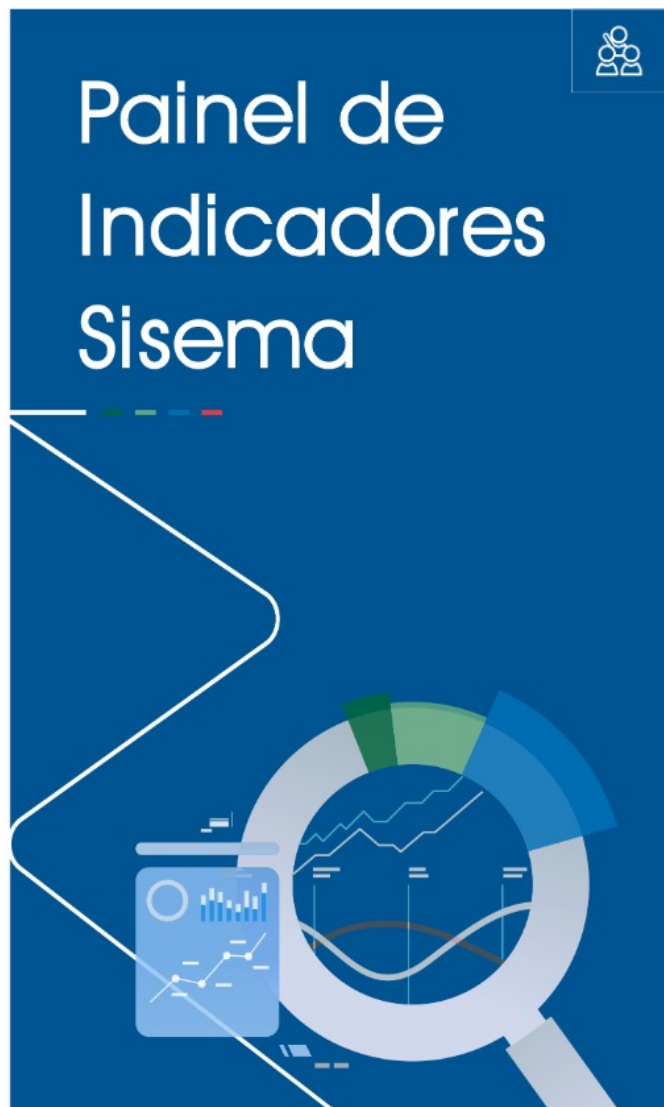
PERH E MANUAL OPERATIVO - 2023

Componente		02 – Governança e Representatividade do SEGRH/MG			
Programa		2.1 Avaliação da Eficiência e Efetividade do SEGRH/MG e Promoção de Novos Avanços Institucionais			
Subprograma		2.1.a Estudos para Avaliação do Atual Funcionamento e Definição de Estratégia Institucional para Promover Novos Avanços no SEGRH/MG			
Objetivo estratégico		Aprimorar o funcionamento do SEGRH para a gestão participativa descentralizada e eficiente da águas			
Ação		2.1.a.1. Desenvolver estudo de avaliação do atual funcionamento e definição de estratégia institucional para promover novos avanços no SEGRH/MG			
Atividades:		Quando?		Quem?	
Realizar oficinas para avaliação do SEGRH		1º e 2º anos		Igam/ Entes do SEGRH	
Elaborar relatório da avaliação do SEGRH		2º ano		Igam	
Discutir e aprimorar análise do relatório com o SEGRH		2º ano		Igam/CTEP	
Apresentar resultados para o público interno e externo		2º ano		Igam/CERH	
Promover a articulação para a execução de ações		2º e 3º anos*		Entes do SERGH	
Meta		Concluir o estudo até 2024.			
Cronograma		2023	2024		2025
		0,25	0,50; 0,75; 1		
Indicador		Relatório elaborado			
Métrica	0	0,25	0,50	0,75	1
	Nenhuma atividade realizada	Realizar pelo menos 6 oficinas (uma com cada ente do sistema)	Elaborar relatório de avaliação para ser discutido no CERH	Discutir no CERH (CTEP) e aprimorar o relatório	Estudo finalizado
Fonte do Orçamento		Igam			
Recurso financeiro					
Vinculação		Igam			
Observações		* As ações de 2025 serão detalhadas após a finalização do estudo.			
Documento complementar		http://www.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/-plano-estadual-de-recursos-hidricos https://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/index.php/1-1-plano-estadual-de-recursos-hidricos-perh			

PERH E MANUAL OPERATIVO - 2023

2.1.a.1. Desenvolver estudo de avaliação do atual funcionamento e definição de estratégia institucional para promover novos avanços no SEGRH/MG				
AÇÕES	ATIVIDADES	2023	2024	2025
		Realizar oficinas para avaliação do SEGRH		
		Elaborar relatório da avaliação do SEGRH		
		Discutir e aprimorar análise do relatório com o SEGRH		
		Apresentar resultados para o público interno e externo		
		Promover a articulação para a execução de ações e executar aquelas sob sua responsabilidade		
IGAM		Realizar oficinas para avaliação do SEGRH	Elaborar relatório sobre a avaliação do SEGRH	Promover a discussão e realizar as alterações propostas no relatório
CTEP				Apresentar resultados para o público interno e externo
CERH			Discutir e aprimorar o relatório	Promover a articulação para a execução de ações
ENTES DO SEGRH		Participar das oficinas para avaliação do SEGRH	Discutir e aprimorar o relatório	Promover a articulação para a execução de ações
			Discutir e aprimorar o relatório	Executar ações sob sua responsabilidade

PAINEL DE INDICADORES SISEMA - 2024



Plano de metas
e Indicadores



Instrumentos de
Planejamento e
Gestão



Programas
Ambientais



Outros
Indicadores



Painel de Indicadores Sisema

← ↻ MENU

Índice de Implementação dos Planos de Ações (IPA)

LIMPAR FILTROS



ANO

2018

2023

2020

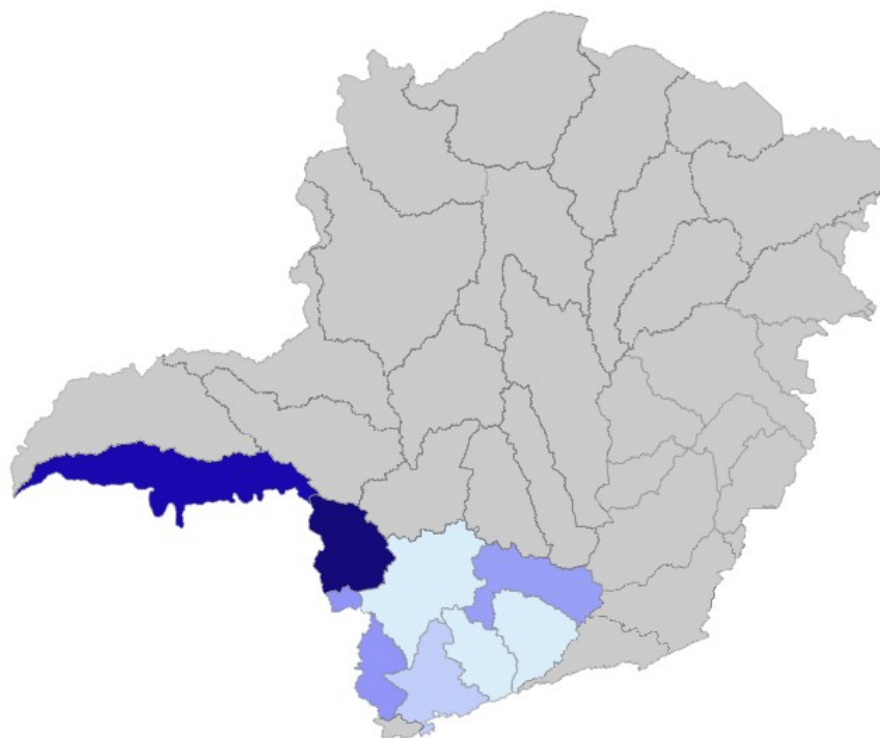
IPA Grau de Implementação por Circunscrição Hidrográfica



IPA POR CH

MATRIZ IPA

ANO	CH	IPA GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO
2023	GD1	20,00%
2023	GD2	27,78%
2023	GD3	20,00%
2023	GD4	20,00%
2023	GD5	23,13%
2023	GD6	28,79%
2023	GD7	63,72%
2023	GD8	54,01%
Total		33,69%



Data-base: 2023 (atualização anual)
Responsável: Gerência de Planejamento de Recursos Hídricos - GPLAN

Observações:
GD7 - Não havia PDRH aprovado pelo CBH em 2018
GD8 - Não havia PDRH aprovado pelo CBH em 2018 e 2020

Painel de Indicadores Sisema

← ↻ MENU

Índice de Suporte à Gestão (ISG)

LIMPAR FILTROS



ISG POR CH

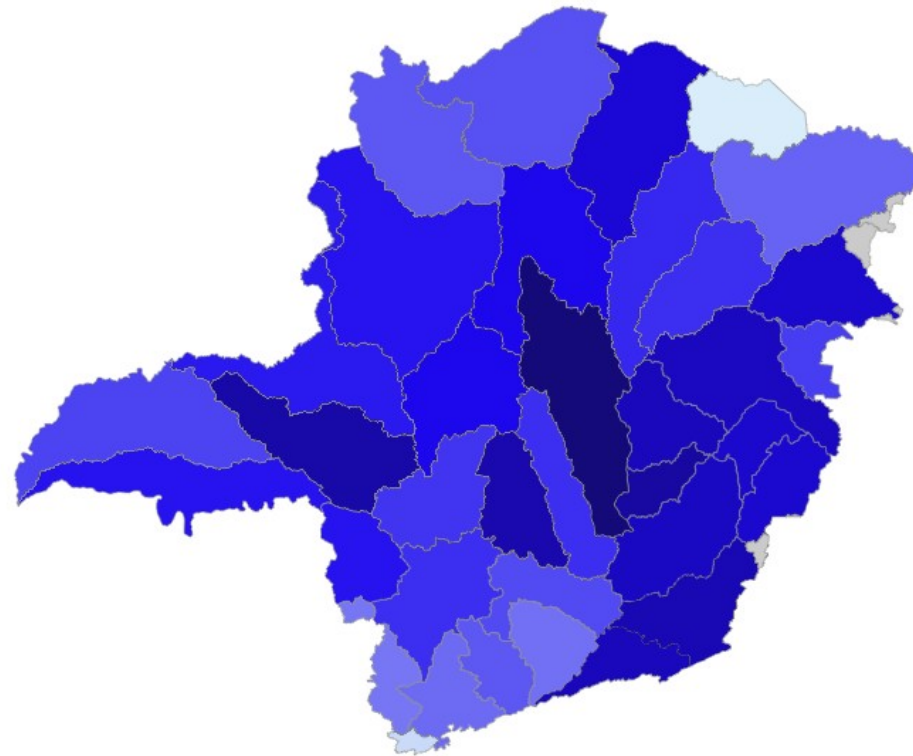
MATRIZ ISG

ANO

2020

2023

ISG Grau de Implementação por Circunscrição Hidrográfica



ANO	CH	ISG GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO
2023	DO1	65,28%
2023	DO2	72,22%
2023	DO3	66,67%
2023	DO4	65,97%
2023	DO5	63,19%
2023	DO6	62,50%
2023	GD1	45,14%
2023	GD2	49,31%
2023	GD3	52,08%
2023	GD4	47,92%
2023	GD5	45,00%
Total		55,77%

Data-base: 2023 (atualização anual)

Responsável: Gerência de Planejamento de Recursos Hídricos - GPLAN

Obrigado!

Instituto Mineiro de Gestão de Águas - IGAM
Diretoria de Planejamento e Regulação -
DPLR
Gerência de Planejamento de Recursos
Hídricos - GPLAN

Allan de Oliveira Mota
allan.mota@meioambiente.mg.gov.br



Fonte: ANA.